

Особливості складу мікроорганізмів, що населяють слизову оболонку кишечника у хворих на себорейний дерматит

Одінцова І. В. Дюдюк А. Д.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Мета роботи - вивчення мікробного складу слизових кишечника у хворих на себорейний дерматит. **Матеріали і методи дослідження** Під нашим спостереженням знаходилося 67 хворих на себорейний дерматит віком 18-57 років; середній вік пацієнтів склав 29,5 року. Обстежені хворі на себорейний дерматит були представлені 45 (67,2 %) чоловіками та 22 (32,8 %) жінками. Серед обстежених нами хворих у 37 (55,2 %) патологічний процес локалізувався тільки на шкірі волосистої частини голови, а у 30 (44,8 %) до патологічного процесу залучались і другі ланки шкіри. Тривалість захворювання коливалася від 1 року до 15 років. Оцінку мікробіологічного стану слизової оболонки товстого кишечника проводили за стандартними бактеріологічними методами дослідження калу; також застосовано неінвазивні методи специфічної діагностики *Helicobacter pylori*. **Результати та їх обговорення.** Комплексне обстеження 67 хворих на себорейний дерматит дозволило у 48 (71,6 %) виявити *Helicobacter pylori*. У обстежених хворих на себорейний дерматит знижено кількість *Bifidobacterium spp.*, *Enterococcus spp.* та *E. coli* – відповідно у 19 (59,4 %), 20 (62,5 %) і 21 (65,7 %) хворих, а *Lactobacterius spp.* і *Bacteroides spp.* – у 29 (90,6 %) і 23 (71,9 %) хворих. Серед умовно-патогенних мікроорганізмів, що виявляли у засівах обстежених нами хворих, були: *Staphylococcus spp.* – у 23 (71,8 %); *Staphylococcus aureus* – у 8 (25 %); *Klebsiella spp.* – у 4 (12,5 %); *Candida* з середнім *log* (КЮ) в межах допустимої норми – у 19 (59,4 %), а в концентрації, що перевищувала нормальні показники – у 5 (15,6 %). **Висновки.** Виявлені зміни мікробіозу слизової кишечника у хворих на себорейний дерматит певним чином вказують на значимість кількості мікроорганізмів у розвитку патологічного становища, що потрібно враховувати під час обстеження та планування терапії хворих на себорейний дерматит.

Ключові слова: себорейний дерматит, *Bifidobacterium spp.*, *Enterococcus spp.*, *E. Coli*, *Helicobacter pylori*.

Себорейний дерматит в даний час розглядають як хронічне захворювання шкіри, що супроводжується підвищеною продукцією шкірного сала, зміною його якісного складу, запаленням і лущенням в зонах з великим вмістом сальних залоз (волосиста частина голови, обличчя, верхня частина тулуба, складки) [1].

Описаний ще в 1887 р *P. Unna*, себорейний дерматит спочатку розглядали як екзематозний процес, аргументуючи це тим, що для справжніх дерматитів характерно гострий перебіг і рецидиви при кожному повторному впливі патогену, а при себорейній екземі протягом процесу майже завжди хронічне, при цьому немає тієї гостроти процесу, яка властива для гострих дерматитів. Для себорейного дерматиту гострі прояви захворювання не характерні, і сучасне розуміння патологічного процесу більш відповідає хронічному перебігу патологічного процесу з незначними проявами запалення.

Себорейний дерматит може розвиватися в будь-якому віці, однак найчастіше виникає в період статевих дозрівання через збільшення секреції сальних залоз на тлі гормональної пе-

ребудови організму. Оскільки в основі балансу шкірного сала лежить ендокринна регуляція рівня андрогенів, себорейного дерматиту найчастіше як гіперандрогенія, яка є одним з ключових факторів розвитку патологічного процесу. Тому себорейний дерматит, який з'являється в період статевого дозрівання організму називають фізіологічною. Фізіологічний себорейний дерматит зазвичай закінчується після закінчення періоду статевого дозрівання [1, 7, 8].

При себорейному дерматиті висипання на обличчі локалізуються в області вилиць, крил носа, чола, носогубних складок, надперенісся, брів і зазвичай поєднуються з ураженням волосистої частини голови. Висипання представлені вогнищами еритеми округлої або кільцеподібної форми; можлива інфільтрація, лущення і утворення кірок. Шкіра в області поразки набуває сірувато-білий або жовтувато-червоний відтінок, різко виражені фолікулярні отвори. Можливий розвиток блефарити та появленням кірок уздовж краю повік і скупченням корнеоцитів навколо вій. Все вище сказане значно погіршує якість життя пацієнтів [1, 9].

Провідну патогенну дію обумовлює асоціація патогенних і умовно патогенних мікроорганізмів з дріжджеподібними грибами *Malassezia*. При виникненні певних станів, які сприяють підвищенню виділення шкірного жиру і кількості *Malassezia* різко зростає. Таким чином, в етіопатогенезі себорейного дерматиту певну роль мають дисбіотичні зміни мікробного складу шкіри, особливо волосистої частини голови; однак не можна виключити і порушення кількісного складу і якісної характеристики мікроорганізмів населяють слизову оболонку кишечника, а також ряд супутніх захворювань [4, 5, 10].

У розвитку себорейного дерматиту простежується взаємозв'язок зі станом шлунка і дванадцятипалої кишки, оскільки, з одного боку, природа цієї патології може бути обумовлена розладом з боку вищої нервової діяльності, з іншого боку, причиною більш, ніж 90 % усіх патологічних станів від стравоходу до дванадцятипалої кишки є інфекція *Helicobacter pylori* [3]. Її роль у розвитку гастриту, дуоденіту, ерозивно-виразкових уражень шлунка та дванадцятипалої кишки, а також *MALT*-лімфоми і раку шлунка доведена в останні роки, а в 1994 р. хелікобактер був визначений як канцероген першого класу. У даний час хелікобактер розглядають не тільки як тригер гастроентеропатій, але і як фактор, який зумовлює патологію шкіри, що пов'язують з наступними фактами: високим ступенем розгалуженості кровоносної системи, що з'єднує між собою органи, відповідальні за елімінацію з організму шлаків і токсинів. У шлунку досить інтенсивно відбуваються процеси накопичення їжі, її початкове перетравлення та часткове всмоктування. Під впливом бактерії в шлунку розвивається запальна реакція, а в міру збільшення в системі кровообігу маси циркулюючих імунних комплексів, збільшується сенсibilізація організму до тих алергенів, які в ньому накопичуються. Відбувається «зустріч» гострого (власне стрес) і хронічного (хелікобактер) тригерів, яка обумовлює виникнення клінічної картини дерматозу. Найбільш тісна кореляція шлунка відзначена з себорейними зонами шкіри. При поєднанні всіх перерахованих вище факторів, а також при наявності генетичної схильності до себорейного дерматиту, у пацієнта виникає клінічна картина дерматозу.

Актуальність дослідження себорейного дерматиту полягає не тільки у значному розповсюдженні захворювання та впливу на якість

життя хворих, але і в багатогранності етіопатогенетичних факторів захворювання, серед яких можна виділити особливості реагування організму на рівні різних органів і систем, зокрема шлунково-кишкового тракту, нервової і ендокринної системи [2, 3].

Мета дослідження – виявити особливості мікробіологічного складу товстого кишечника у хворих на себорейний дерматит.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням знаходилось 67 хворих на себорейний дерматит віком 18-57 років; середній вік пацієнтів склав 29,5 року. Обстежені хворі на себорейний дерматит були представлені 45 (67,2 %) чоловіками та 22 (32,8 %) жінками. Серед обстежених нами хворих у 37 (55,2 %) патологічний процес локалізувався тільки на шкірі волосної частини голови, а у 30 (44,8 %) до патологічного процесу залучались і інші ланки шкіри. Тривалість захворювання коливалася від одного до 15 років. Контрольна група була представлена 30 практично здоровими особами відповідно віковому та гендерному стану.

Усім хворим на себорейний дерматит проводили обстеження із застосуванням таких методів:

- огляд шкіри;
- мікроскопічний, бактеріологічний методи дослідження;
- загальний і біохімічний аналіз крові;
- загальний аналіз сечі;
- облік суб'єктивних відчуттів пацієнта.

Клінічна діагностика себорейного дерматиту базувалась на наявності у вогнищі враження еритеми та лущення, що локалізувалися на відкритих ділянках шкірного покриву (обличчя, шия, голова) і супроводжувалися різного ступеню суб'єктивними відчуттями.

Оцінку мікробіологічного стану слизової оболонки товстого кишечника проводили за стандартними бактеріологічними методами дослідження калу. Методика оцінки складу мікроорганізмів фекалії складалася з визначення видового і кількісного мікробного складу товстого кишечника. Стан мікробіоти кишечника і вираженість дисбіотичних розладів оцінювали за мікробіологічною класифікацією дисбіозу кишечника, запропонованою Куваєвою І. Б. і Ладодо К. С. (1991) [6].

Також застосовано неінвазивні методи специфічної діагностики *Helicobacter pylori* (визначення специфічного антигену в копрофільтратах та дихальний уреазний тест), а також

визначення антитіл класу IgG до *Helicobacter pylori* в крові людини методом ІФА.

Порівняльний аналіз показників хворих на себорейний дерматит і здорових осіб проводили із застосуванням пакетів ліцензійних програм EXCEL-2003® і STATISTICA 6.1 (StatSoft Inc., серійний № AGAR909E415822FA) для обробки і аналізу статистичної інформації з використанням методів біометричного аналізу.

Результати та їх обговорення. Детально зібраний анамнез дозволив виявити у 21 (31,3 %) хворих на себорейний дерматит, які були під нашим спостереженням, скарги з боку шлунково-кишкової системи.

Комплексне обстеження 67 хворих на себорейний дерматит дозволило у 48 (71,6 %) виявити *Helicobacter pylori*. Відсутність скарг з боку шлунково-кишкової системи у 68,7 % хворих на себорейний дерматит, при виявленні *Helicobacter pylori* у 71,6 %, дає змогу рекомендувати включення у комплекс обстеження хворих на себорейний дерматит методів, скерованих на виявлення даної інфекції з подальшою адекватною санацією.

При вивченні мікробного складу слизової оболонки товстого кишечника у хворих на себорейний дерматит встановлено зміни в кількісному складі мікробіоти, у порівнянні з групою здорових осіб. Так, більше ніж у половини обстежених хворих на себорейний дерматит зни-

жено кількість:

- *Bifidobacterium spp.* – у 19 (59,4 %) хворих;
- *Enterococcus spp.* – у 20 (62,5 %);
- *E. coli* – у 21 (65,7%);
- *Lactobacterius spp.* – у 29 (90,6 %);
- *Bacteroides spp.* – у 23 (71,9 %) хворих.

Найбільш вираженими змінами у кількісному складі індигених мікроорганізмів слизової товстого кишечника було серед лактобактерій. Також змінювалась кількість *Clostridium spp.*, які в засівах виявлялися тільки у 4 (12,9 %) обстежених нами хворих на себорейний дерматит. Серед умовно-патогенних мікроорганізмів, що виявлялися у засівах обстежених нами хворих, були: *Staphylococcus spp.* у 23 (71,8 %), *Staphylococcus aureus* – у 8 (25 %), *Klebsiella spp.* – у 4 (12,5 %), *Candida* з середнім log (КУО) в межах допустимої норми – у 19 (59,4 %), а в концентрації, що перевищує нормальні показники – у 5 (15,6 %) хворих.

Висновок. Серед хворих на себорейний дерматит, які були під нашим спостереженням, переважали пацієнти у віці найбільшої соціальної та репродуктивної активності. Виявлені зміни мікробіозу слизової кишечника у хворих на себорейний дерматит певним чином вказують на значимість кількісного і якісного стану мікроорганізмів в розвитку патологічного становища, що потрібно враховувати під час обстеження та планування терапії хворих на себорейний дерматит.

ЛІТЕРАТУРА

1. Корнишова В. Г., Могилева Е. Ю. Себорейный дерматит (обзор). Пробл. мед. микол. 2012. № 3. С. 3-11.
2. Куваева И. Б., Ладодо К. С. Микроэкологические и иммунные нарушения у детей: диетическая коррекция. М.: Медицина, 1991. 239 с.
3. Мавров И.И., Болотная Л.А., Сербина И.М. Основы диагностики и лечения в дерматологии и венерологии. Харьков. Факт. 2007. 790 с.
4. Полеско И.В., Бутов Ю.С., Малиновская В.В. Значение дисбиотических изменений микрофлоры кожи и кишечника у больных при десквамативных процессах. Российский журнал кожных и венерических болезней. 2006. № 2. С. 16-20.
5. Фриго Н.В., Наволоцкая Т.И., Ротанов С.В., Гаджигороева А.Г., Ремнев В.К., Петрова Н.К. Роль грибов *Mallassezia* в патогенезе дерматозов. Вестник дерматологии и венерологии. 2005. № 6. С. 17-21.
6. Энштейн-Литвак Р.В., Вильшанская Ф.А. Бактериологическая диагностика дисбактериоза кишечника. Метод. рекомендации. М. 1977. 22 с.
7. Breunig J. A., Almeida H. L., Duquia R. D. Scalp seborrheic dermatitis: prevalence and associated factors in male adolescents. Int. J. Dermatol. 2012. Vol. 51. № 1. P. 46-49.
8. Bukvić M. Z., Kralj M., Basta-Juzbašić A., Lakoš J. I. Seborrheic dermatitis: an update. Acta Dermatovenerol. Croat. 2012. Vol. 20. № 2. P. 98-104
9. Carding S., Verbeke K., Vipond D.T., Corfe B.M., Owen L.J. Dysbiosis of the gut microbiota in disease. Microbial Ecology in Health & Disease 2015. 26. 10.3402/mehd.v26.26191
10. Hay R. J. Malassezia, dandruff and seborrheic dermatitis: an overview. Brit. J. Dermatol. 2011. Vol. 165. № 2. P. 2-8.

Особенности состава микроорганизмов, населяющих слизистую оболочку кишечника у больных себорейным дерматитом

Одинцова И. В. Дюдюн А. Д.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия
Министерства здравоохранения Украины»

Цель работы - изучение микробного состава слизистых кишечника у больных себорейным дерматитом. **Материалы и методы исследования** Под нашим наблюдением находилось 67 больных себорейным дерматитом в возрасте 18-57 лет. Средний возраст пациентов составил 29,5 года. Обследованы больные были представлены 45 (67,2%) мужчинами и 22 (32,8%) женщинами. Среди обследованных нами больных у 37 (55,2%) патологический процесс локализовался только на коже волосистой части головы, а у 30 (44,8%) в патологический процесс распространялся на другие участки кожи. Длительность заболевания колебалась от 1 года до 15 лет. Оценку микробиологического состояния слизистой оболочки толстого кишечника проводили по стандартным бактериологическим методам исследования кала. Нами также применены неинвазивные методы специфической диагностики *Helicobacter pylori*. **Результаты и их обсуждение.** Комплексное обследование 67 больных себорейным дерматитом позволило у 48 (71,6%) выявить *Helicobacter pylori*. В обследованных больных себорейным дерматитом снижено число *Bifidobacterium spp.*, *Enterococcus spp.* и *E. coli* - соответственно 19 (59,4%), 20 (62,5%) и 21 (65,7%), а *Lactobacterius spp.* и *Bacteroides spp.* - у 29 (90,6%) и 23 (71,9%). Среди условно-патогенных микроорганизмов, выявленных в посевах обследованных нами больных были: *Staphylococcus spp.* у 23 (71,8%), *Staphylococcus aureus* - 8 (25%), *Klebsiella spp.* - 4 (112,5%), *Candida* со средним *log* (КОЕ) в пределах допустимой нормы в 19 (59,4%) и в концентрации превышающий нормальные показатели - 5 (15,6%) наблюдаемых нами больных себорейным дерматитом. **Выводы.** Выявленные изменения микробиоза слизистой кишечника у больных себорейным дерматитом определенным образом указывают на значимость количества микроорганизмов в развитии патологического положения, что необходимо учитывать при обследовании и планировании терапии больных этим дерматозом.

Ключевые слова: себорейный дерматит, *Bifidobacterium spp.*, *Enterococcus spp.*, *E. Coli*, *Helicobacter pylori*.

Features of the composition of microorganisms inhabiting the intestinal mucosa in patients with seborrheic dermatitis

Odintsova I. V. Dyudyun A. D.

State institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine"

Objective - to study the microbial composition of the intestinal mucosa in patients with seborrheic dermatitis. **Materials and research methods.** We examined 67 patients with seborrheic dermatitis aged 18-57 years; the average age of the patients was 29.5 years. Patients with seborrheic dermatitis having been examined represented by 45 (67.2 %) men and 22 (32.8 %) women. Among the patients examined by us, in 37 (55.2 %) the pathological process was localized only on the skin of the scalp, and in 30 (44.8 %) the pathological process spread to other areas of the skin. The duration of the disease ranges from 1 year to 15 years. Assessment of the microbiological state of the mucous membrane of the large intestine was carried out according to standard bacteriological methods for the study of feces. We also applied non-invasive methods for the specific diagnosis of *Helicobacter pylori*. **Results and its discussion.** A comprehensive examination of 67 patients with seborrheic dermatitis made it possible to identify *Helicobacter pylori* in 48 (71.6 %). In the examined patients with seborrheic dermatitis, the number of *Bifidobacterium spp.*, *Enterococcus spp.* and *E. coli* - respectively in 19 (59.4 %), 20 (62.5 %) and 21 (65.7 %), and *Lactobacterius spp.* and *Bacteroides spp.* - in 29 (90.6 %) and 23 (71.9 %). Among the opportunistic microorganisms detected in the cultures of the patients examined by us it was found: *Staphylococcus spp.* in 23 (71.8%), *Staphylococcus aureus* - in 8 (25%), *Klebsiella spp.* - in 4 (112.5%), *Candida* with an average *log* (CUE) within the permissible norm - in 19 (59.4%) and being in a concentration exceeding normal values - in 5 (15.6%) patients with seborrheic dermatitis we observed. **Conclusions.** The revealed changes in the microbiosis of the intestinal mucosa in patients with seborrheic dermatitis in a certain way indicate the significance of the number of microorganisms in the development of the pathological position, which must be taken into account when examining and planning treatment for patients with seborrheic dermatitis.

Keywords: *Bifidobacterium spp.*, *Enterococcus spp.*, *E. coli*, *Helicobacter pylori*, seborrheic dermatitis.

Одинцова Инна Виталиевна - аспирант кафедры кожных и венерических болезней ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

Дюдюн Анатолий Дмитриевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины».

andd@ua.fm